

## IRAKASLEEN KONPETENTZIA DIGITALA. ERANTZUKIZUNEZKO KONTU BAT

► XAVIER CARRERA FARRAN

Lleidako Unibertsitatea – carrera@pip.udl.cat

Funtsean, badira hezkuntza planteatzeko hiru modu: orainean kokatuz, iraganarekin itsutuz edo etorkizunera begiratzuz. Ikuspegi politikoki egoki batetik, esango genuke hiru begirada horiek uztartzea eta hiru ikuspegiak orekatzea dela irakaslan behar bezala betetzeko modu bakarra. Duela zenbait urte, guztiz sinetsita nengoen horixe zela egokiena. Gaur egun, ez. Niretzat, irakas-jarduerak zentzua du baldin eta ikasleei hemendik 5 urtera edo gehiagora baliagarri bazaie. Ez ditugu oraina eta iragana baztertu behar –ezta, inolaz ere, lehenetsi behar ere–, baina ez dugu ahaztu behar zein den edo zein izan behar litzatekeen gure jardun profesionalaren motibazio nagusia: gure ikasleei laguntzea ikasten, garatzen eta gaitzen, oinarri hartuta zer beharko duen etorkizun laburrean eta, ahal den heinean, baita luzeagoan ere.

Lan honetan, irakasleen konpetentzia digitalera (IKD) hurbildu eta zenbait gogoeta egingo ditugu, interesgarriak izan daitezkeelakoan hezkuntzako edozein etapa eta mailatako maisu-maistra eta irakasleentzat, unibertsitatekoak barne, hots, azken batean, bere irakaslan hobetu nahi duen ororentzat. Prestakuntzako beste eragile batzuentzat ere interesgarria izan liteke, hala nola prestakuntza jarraituko irakasleentzat (edozein modalitate eta erakundetan), hezkuntza ez-formaleko esparruetan esku hartzen duten hezitzaileentzat edo hezkuntza informaleko dinamizatzaileentzat.

Helburua irakurleari bere IKDari buruz pentsaraztea da, bi galdera hauetatik abiatuta: Zergatik landu behar dut irakaslearen konpetentzia digitala? Zergatik kezkatu behar nau irakaslearen konpetentzia digitalak?

Aspaldi batean, maisu-maistra eta irakasleen profil profesionala diziiplina- eta curriculum-edukietara mugatzen zen, eskolak ematera eta ikasgela kudeatzera (edo, ia beti, kontrolatzera). Azken hamarkadetan, irakasleei gure testuinguruan eskatzen zaien prestakuntza eta ezagutza profesionala areagotu egin da. Edukiak ezagutzeaz eta ikastaldea eraginkortasunez erregulatzeaz gainera, bestelako eskaera batzuk etorri dira, beharrezkoak denak ere: besteak beste, tutore- eta are orientatzaile-funtzioa, trataera inklusiboan eta aniztasunean arreta jartzea, metodologia dibertsifikatzea, talde-lana edo etengabe eguneratzea. Funtzio eta zeregin guztion arabera itxuratu da irakasleen konpetentzia, Elton (1996),



XXI. MENDEKO IRAKASLE  
BATENTZAT, IKD-A EZ DA  
KONTU PERTSONAL BAT, BAIZIK  
ETA ESKAKIZUN  
PROFESIONAL BAT.

Perrenoud (2004) edo Zabalza (2003) egileek diotenaren ildotik.

Azken hamarkadetan, gero eta indar handiagoa hartu du beste konpetentzia batek ere: irakasleen konpetentzia digitala (IKD). Lehen hastapenak International Society for Technology in Education (ISTE) erakundearen eskutik etorri ziren, 2000. urtean, AEBko irakasleentzako ICTetako estandar nazionalak definitu baitzituzten. Bestalde, 2001ean eta 2002an, University of Western Sydney (UWS), Australian Curriculum Studies Association (ACSA), Australian Council for Computers in Education (ACCE) eta Technology Education Federation of Australia (TEFA) erakundeek irakasleentzako IKT konpetentziak garatzeko esparru bat proposatu zioten Australiako Hezkuntza Sailari (CDEST, 2002). Harrezkero, gobernu, elkarte eta nazioarteko erakundeek IKDaren inguruko proposamenak egin dituzte, helburu hauek aintzat hartuta:

- Irakasleen IKD-trebakuntza eta -garapen profesionala gidatzeko ereduak, estandarrak edo erreferentziazko esparruak sortzea (hasierako prestakuntza zein prestakuntza jarraitua).
- Konplexua izan arren, IKDak ebaluatzeko, akreditatzeko edo ziurtagiri bidez egiaztatze sistemak ezartzea.

Lehen ekimen multzoan, honako hauek azpimarraztu behar dira: ISTERen estandarrak (hasieran National Education Technology Standards edo NETS gisa ezagutuak baina 2013az geroztik ISTE Standards izendatuak, nazioartean lorturiko ospeagatik; ISTE 2000, 2008, 2017), UNESCOko irakasleentzako IKT konpetentzien estandarrak (2008), Txileko Hezkuntza Ministerioak irakasleentzat zerrendaturiko IKT konpetentziak (MINEDUC-ENLACES, 2011), Kolonbiako Hezkuntza Ministerioak ezarritako konpetentziak (2013), Europako Batzordearen irakasleen

konpetentzia digitalerako esparrua (DigCompEdu; Redecker eta Punie, 2017), Espainiako Hezkuntza eta Prestakuntza Teknologiaren Institutu Nazionalaren (INTEF) Irakaslearen Konpetentzia Digitalaren Esparru Bateratua (2017) eta Kataluniako irakasleen konpetentzia digitalaren definizioa (Kataluniako Generalitatea, 2016).

Bigarren multzo batean, konpetentziak ebaluatzeko, akreditatzeko eta ziurtagiri bidez egiaztatze sistemak daude, hala nola Microsoft Certified Educator, irakasle eta trebatzaileentzako Certificat informatique et internet C2i2e, ICDL for Teachers, EIPASS Teacher eta Wayfind Teacher Assessment ekimenak. Baliteke Europako Batzordearen IKDaren Esparrua edo DigCompEdu delakoa ere IKDa ebaluatzeko edo ziurtagiri bidez egiaztatze estandar bat izatea azkenean, ezartzen dituen sei konpetentzia-arloak (konpromiso profesionala, baliabide digitalak, irakaskuntza eta ikaskuntza, ebaluazioa eta atzeraelikadura, ikastunen ahalduntzea eta irakasleen konpetentzia digitala bideratzea) beste 6 mailatan banatzen baitira, Hizkuntzen Europako Erreferentzia Esparru Bateratuaren (CEFR), eta Caenaren eta Redecker-en (2019) nomenklaturari jarraituz.

Konstruktuko guztiok IKDari esleitzen zaion esanahitik abiatuta lantzen dira. Ez dago nazioartean onartutako definizio bateraturik, baina denek aipatzen dituzte, modu batera edo bestera, alderdi hauek: IKDean elkartzen diren trebetasun, abilezia, gaitasun eta ezagutzak; irakaslearen testuinguru profesionala (ikasgela eta zentroa, baina baita ingurune hurbila edo birtuala ere); IKDa aplikatzeko egoera errealeak; eta haren ekarpena irakasleen ikaskuntza-prozesuan.

Ildo horretan, 2012an, Carrerak eta Coidurasek honela definitu zuten IKDa: «Irakasleak egoera errealean IKTekin lotuta irakasleen ikaskuntza bultzatzeko eta lorpen-maila areagotzeko aktibatu, bereganatu eta kudeatu behar dituen ezagutza, gaitasun, jarrera eta estrategien multzoa, irakaskuntzan etengabeko hobekuntza- eta berrikuntza-prozesuak sustatzeko» (2012: 292).

Badira IKDa definitzean ia beti errepikatzen diren beste bi ezaugarri. Bata, IKDa faktore garrantzitsua dela hezkuntza-berrikuntzarako proiektu eta prozesuetan. Bestea, irakasleen konpetentzia digitala garatzen laguntzen duela. Kataluniako Generalitateak honela deskribatu du IKDa berriki (2016: 11):

[I]rakasleek ikasteko eta ezagutzak lantzeko teknologien gainean dituzten ezagutza, estrategia, trebetasun eta jarrera guztiak transmititu behar dituzte, beren praxi profesionaleko egoera errealean eta konkretuetan, helburu hauek kontuan hartuta: a) ikasleei laguntzea konpetentzia digitala ikasten eta bereganatzen; b) aro digitaleko beharren arabera irakaskuntza hobetzeko eta berritze-prozesuak abian jartzea; eta c) irasleei beren garapen profesionalean laguntzea gizarteko eta ikastetxeetako aldaketa-prozesuekin bat eginez.

IKDaren esanahiaz harago, esparru, eredu, estandar edo sistema bakoitza konpetentzia-arloen, konpetentzia espezifikoaren, dimentsio eta eskalen, zerrenden eta errubriken inguruan konfiguratzeko da, konpetentzia zer mailatan lortu den zehaztuz.

1. taulan, IKDaren egitura laburbildu dugu, azken aldian definituriko estandarren arabera.

1. taula. Irakasleen konpetentzia digitalaren estandarren egitura

| Kataluniako Generalitatea 2016                             | ISTE 2017      | DigCompEdu 2017                           | INTEF 2017                                    |
|--|----------------|---|---|
| Diseinu, plangintza eta inplementazio didaktikoa           | Ikastuna       | Konpromiso profesionala                   | Informazioa eta informazioaren alfabetizazioa |
| Hezkuntza-esparru eta baliabideen antolaketa eta kudeaketa | Liderra        | Baliabide digitalak                       | Komunikazioa eta lankidetzak                  |
| Komunikazioa eta lankidetzak                               | Herritarra     | Irakaskuntza eta ikaskuntza               | Eduki digitalak sortzea                       |
| Etika eta zibismo digitala                                 | -----          | Ebaluazioa eta atzeraelikadura            | Segurtasuna                                   |
| Garapen profesionala                                       | Laguntzailea   | Ikastunak ahalduntzea                     | Arazoen ebazpena                              |
|  | Diseinatzailea | Irakasleen konpetentzia digitala erraztea |   |
|  | Erraztailea    |   |   |
|  | Analista       |   |   |

Kataluniako Generalitateak (2016) konpetentzia digital instrumentala (KDI) eta konpetentzia digital metodologikoa (KDM) bereizi zituen IKDaren barnean. KDia Kataluniako herritarren konpetentzia digitalaren ziurtagiriaren (ACTIC) hiru mailetakotako batera biltzen da; KDMak, berriz, bost dimentsio ditu (1. taula). Dimentsio bakoitzean, zenbait deskribatzaile bereizten dira (guztira, 26), eta, deskribatzaile bakoitzean, hiru konpetentzia-mailaren adierazleak biltzen dira (oinarrizkoa, tartekoa eta aurreratua).

ISTERen estandarren azken edizioan (2017), bi esparru handi bereizi ziren: ahalduntze profesionala eta ikaskuntzaren katalizatzailea. Haietako bakoitzean, 3 eta 4 estandar bildu ziren, hurrenez hurren (1. taula), jardun profesionalaren profilekin bat eginez. Profil bakoitzaren barnean, zenbait adierazle ezarri ziren: zer ekarpen egiten duen profilak irakasleen ikaskuntzan laguntzeko, eta zer garapen izan duen mundu digitalean eta beste hezitzaileekin eta

ikasleekin berekin batera lan egiteko orduan. IKDaren definizio berri horrekin, ISTE hezitzaileek aro digitalean irakasteko, lan egiteko eta ikasteko behar dituzten ezagutzak eta trebetasunak finkatu zituen.

DigCompEdu-k irakasleen konpetentzia digitalaren europar esparrua definitzen du, Redecker-ek eta Punie-k (2017) Europako Batzordearentzat egindako lanari esker. Helburua europar esparrua erreferente bihurtzea da, Europar Batasuneko gobernu, erakunde, ikastetxe eta irakasleek IKDaren eredu konkretuak garatu ditzaten. DigCompEdu-ren barnean, 22 konpetentzia bereizten dira, sei multzotan banatuta (1. taula).

Espainian, europar esparruan oinarrituta eta INTEF bitartez, Irakaslearen Konpetentzia Digitalaren Esparru Bateratua egin dute; hala, irakasleen 21 IKT konpetentziak 5 konpetentzia-arlotan bildu dituzte (1. taula), eta, haietako bakoitzean, 6 konpetentzia-maila bereizi dituzte: oinarritzak (A1 eta A2), tartekoa (B1 eta B2) eta aurreratua (C1 eta C2).

Horrek guztiak IKDa ikuspegi instituzional eta kontzeptual batetik ulertzeko modua ematen digu, baina, orain, geure ikuspegia emango dugu. Hasierako galderara itzuliko gara: zergatik landu behar dut irakaslearen konpetentzia digitala? Eta erantzuna argia da. XXI. mendeko irakasle baten zat, IKDa ez da kontu pertsonal bat, baizik eta eskakizun profesional bat. Ez da argudiorik behar halako adierazpen kategoriko bat azaltzeko.

Lehenik, gaur egungo testuinguru sozial, kultural eta ekonomikoari begiratuko diogu. Izan ere, garapen teknologikoak baldintzatuta dago; gero eta tarte txikiagoarekin, berrikuntza disruptiboak txertatzen dira, eta horrek aldaketak dakartza, gero eta azkarragoak eta sakonagoak, edozein sektore profesional eta esparru sozialetan. Hala, adibidez, grafenoak iraultza ekarriko du elektronikaren, informatikaren eta komunikazioen arloa (baita beste industria-sektore batzuetara ere). Robot adimendun eta trebeak, robot sozialak, sareko adimen artifiziala edo errealtate birtualean oinarritutako lankidetzazko telepresentzia ikusirik, geure buruari galdetu behar genioke: Zer eragin izango du horrek nire irakasle-praxi



profesionalean? Nola lortuko dut teknologia horiek ikastea, nire ikasleen hobe beharrez?

Bigarrenik, kontuan hartu behar da teknologia digi-talek hezkuntzan eta prestakuntzan duten –edo izan behar luketen– funtzioa eta presentzia. Zaila da era-bakitzea zer eragin izan duten teknologia digitalek ikasgeletan eta ikastetxeetan, batez ere azken bost-hamar urteetan. Izan ere: a) gero eta kalitate han-diagoko baliabide interaktiboak eskaintzen dituzte ikaskuntzari begira; b) adierazpenerako eta komu-nikaziorako sareko tresnak eskaintzen dituzte, hiz-kuntza berrietan oinarrituta (grafikoak, ikonikoak, multimedia, hipermedia); c) lankidetzak eta ezagu-tzak kolektiboki sortzea sustatzen dute; d) inklusio-rako baliabide eta aplikazio espezifikoak eskaintzen dituzte; e) konpetentziak eta edukiak modu globala-go, diziplinarteko eta integratuago batean lantzeko aukera ematen dute; f) irakasleen funtzioak azkarra-go egiten laguntzen dute, bereziki plangintza, segi-mendua, erregulazioa, ebaluazioa eta tutoretza; g) hezkuntza-komunitatea osatzen duten kolektiboak elkarrengana hurbiltzen dituzte, eta sareko interak-ziorako esparru bat eskaintzen dute; eta h) ia beti agertzen dira hezkuntza-berrikuntzako proiektuetan edo ia beti laguntzen dute arlo horretan.

Baina kontua ez da alderdi hori lantzea bakarrik, bai-zik eta galdera honi ere erreparatzea: zergatik kez-katu behar nau irakaslearen konpetentzia digitalak? Horren erantzuna ere argia da. Bai, kezkatu behar nau nire IKDak. Artikulu honen izenburuan diogun bezala, erantzukizuneko kontu bat da. Erantzuki-zuneko kontu bat, eta, gainera, ezinbestekoa, gure misioa gure ikasleek ikastea eta herritar gisa eta, hezkuntza-maila batzuetan, profesional gisa gaitzea den heinean. Erantzukizun horrek ez du esan nahi irakasleek ehuneko ehun eman behar dutenik arlo horretan; izan ere, DigCompEdu-aren esparruan (Europako Batzordea, 2017), irakasleek aurrera egi-ten dute beren IKDan, hasierako kontzientziatik be-rrikuntzara, tartean esploraziorako, integraziorako, eta maisu-maistra eta lider izateko tartea utzirik.

Europar Batasunak ezarriak dituen maila horietan aurrera egiteko, funtsezkoa da pertsonen zein era-kundeek lan egitea. Maila pertsonalari dagokionez, irakasleak berak jarrera proaktiboa hartu behar du, IKDan aurrera egiteko. Irakasleek jarrera hori hartuz gero, IKDak aurrera egingo du, dagoen mailan da-goela: teknologia digitalei eta teknologiak ikasgelan

erabiltzeari buruz arakatuz eta esploratuz; presta-kuntza jasoz eta autoprestakuntza landuz; arrazoiz-ko erronkak planteatuz eta ikasleekin esperimenta-tuz eta haiekin esperientziak partekatuz. Hori guztia beharrezkoa da, baina ez da nahikoa izango era-kundeek laguntzarik ematen ez badute. Gutxienez, azpiegiturak, ekipoak eta laguntza teknikoa eskaini behar liekete irakasleei; kalitatezko eta inpaktuzko prestakuntza jarraitua eman; esperientzia berritzaile kolektibo eta indibidualak sustatu; ekimenak pla-nifikatu eta jarraipena eman, lorpenak eta aurrera-penak / akatsak eta zailtasunak aitortuz, etengabe hobetzeko.

Erronka argia da hezkuntza-fakultateetan maisu-maistrak eta irakasleak prestatzen dituzten irakas-leentzat, eta baita irakasle-ikasketak egiten ari diren unibertsitateko ikasleentzat ere (Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza edo Irakasleentzako Masterra). IKDa hobetzea borondate, konpromiso eta inplika-zio indibidual, kolektibo eta instituzionalen kontua da. Orain, irakurleak bere buruari galdetu behar lioke: Hobetu nahi dut nire IKDa? Noraino iristeko prest nago nire IKDari dagokionez? Badut nire IKDa hobetzeko konpromisorik?

BIBLIOGRAFIA

CAENA, F. ETA REDECKER, C. (2019). Aligning teacher com-petence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcom-pedu). European Journal of Education, 54, 356–369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>

CARRERA, F. X. ETA COIDURAS, J. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: Un estudio explo-ratorio en el ámbito de las ciencias sociales. Revista de Docencia Universitaria (REDU), 10(2), 273-298. Hemendik hartua: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6108>

CDEST (2002). Raising the standards: A proposal for the develop-ment of an ICT competency framework for teachers. Commonwealth Department of Education, Science and Training, Australia. Hemen-dik hartua: <https://catalogue.nla.gov.au/Record/2187366>

ELTON, L. (1996). Criteria for Teaching Competence and Teaching Excellence in Higher Education. In Aylett, R. & Gregory, K. (ed.). Evaluating teacher quality in Higher Education. Londres: The Falmer Press. 33-42.

EUROPAKO BATZORDEA (2017). Irakasleen konpetentzia digi-talerako Europar Esparrua(DigCompEdu). Evaluar la competencia digital docente. Hemendik hartua: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_leaflet\\_es-nov2017pdf.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_es-nov2017pdf.pdf)

HEZKUNTZA MINISTERIOA (2013). Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Hemendik hartua: [https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles339097\\_archivo\\_pdf\\_competen-cias\\_tic.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles339097_archivo_pdf_competen-cias_tic.pdf)

INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Hemendik hartua: <http://educalab.es/documents/10180/12809/Mar-coComunCompeDigiDoceV2.pdf>

ISTE (2000). National Educational Technology Standards (NETS) and performance indicators for teachers.

ISTE (2008). National Educational Technology Standards for Tea-chers, Second Edition. Hemendik hartua: [http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-for-teachers-2008\\_spanish.pdf?sfvrsn=2](http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-for-teachers-2008_spanish.pdf?sfvrsn=2)

ISTE (2017). ISTE Standards Teachers. Hemendik hartua: [https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14\\_ISTE\\_Standards-T\\_PDF.pdf](https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf)

KATALUNIAKO GENERALITATEA (2016). Competencia digital do-cent del professorat de Catalunya. Hemendik hartua: <http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/monografies/competencia-digital-docent/competencia-digital-docent.pdf>

MINEDUC-ENLACES (2011). Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente. Txileko Hezkuntza Ministerioa. Hemen-dik hartua: <http://www.enlaces.cl/marco-de-competencias-tecnologi-cas-para-el-sistema-escolar/>

PERRENOUD, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Bartzelona: Graó.

REDECKER, C. ETA PUNIE, Y. (ED.) (2017). European Fra-mework for the Digital Competence of Educators. DigCompEdu. European Comission. Hemendik hartua: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docen-tes. Hemendik hartua: <http://www.eduteka.org/mod>

ZABALZA, M.A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madril: Narcea.

